

肝円索内腫瘍栓を伴った胆管細胞癌と尿管癌の同時性重複癌の1切除例

高山久美愛病院外科

太田 俊介 山口 竜三 中西 賢一
田近 徹也 堀 明洋

肝円索に腫瘍栓が進展した胆管細胞癌と尿管癌の同時性重複癌を経験した。症例は71歳の男性。検診での尿潜血陽性を契機として受診し、腹部超音波検査で肝腫瘍を指摘された。肝腫瘍は肝内側区域を主占居部位とし、径5cmの大きさであった。画像診断で左胆管および左門脈浸潤を認めた。また、右尿管に乳頭状腫瘍を認めた。肝拡大左葉切除、尾状葉全切除、門脈合併切除および右腎・尿管切除を施行した。病理組織学的に肝腫瘍は胆管細胞癌で、尿管腫瘍は移行上皮癌であった。胆管細胞癌は中分化型腺癌でリンパ節転移は認めなかった。門脈内に腫瘍栓を認め、肝円索内に2cm進展していた。術後経過は順調だったが、術後12カ月で残肝再発のため死亡した。

はじめに

胆管細胞癌は他癌と同時性に重複することは極めてまれである。今回、肝内側区原発で肝円索に達する門脈腫瘍栓を伴った胆管細胞癌と、尿管癌の同時性重複癌を経験したので報告する。

症 例

患者：71歳，男性

主訴：検診にて尿潜血陽性

既往歴：30歳，結核 .50歳，十二指腸潰瘍で胃切除。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：1997年5月の健康診断で血尿を指摘され近医を受診し、腹部超音波検査で肝腫瘍および右水腎症と診断され、7月15日当院へ紹介された。

入院時検査所見：末梢血液検査に異常なし。

ALP 575IU/l, LDH 6231U/l, γ -GTP 320IU/lと胆道系酵素が上昇していたが、血清総ビリルビン値は正常値であった。腫瘍マーカーはCEA, AFPは正常値で, CA 19-9が44.2U/lと軽度高値を示した。尿潜血反応は2+。ICG R₁₅は8.3と正常値だった。

腹部造影CT検査：肝内側区域を中心とした4×5cmのほぼ円形の腫瘍を認め、内部は低濃度で辺縁に明瞭な輪状の濃染を伴っていた。腫瘍は前区域に進展しており、中肝静脈が同定できなかった。また、肝外

側区胆管枝が著明に拡張していた (Fig. 1)。

胆管像：外側前区胆管枝に経皮経肝胆道ドレナージ (PTBD) を行い、胆管造影で左肝管の閉塞と右肝管の頭側からの圧排を認めた (Fig. 2a)。

腹腔動脈造影検査：腫瘍濃染を認めないが、左肝動脈の encasement を認め、中肝動脈は右側へ偏位していた。

経上腸間膜動脈性門脈造影：左門脈の閉塞と、門脈分岐部の変形を認めた (Fig. 2b)。

尿管造影：右中部尿管内腔に突出する腫瘤を認めた (Fig. 3a)。尿細胞診はGroup 4であった。

以上から、内側区を主座として前区域に進展した胆管細胞癌と右尿管癌の同時性重複癌と診断した。左肝管および門脈左枝根部に浸潤しており、右肝管は腫瘍に圧排され浸潤が疑われたため、尾状葉の温存は困難と考え7月31日尾状葉全切除を伴う拡大肝左葉切除、門脈合併切除および右腎摘出・右尿管切除を施行した。

手術所見：腫瘍は前区域に進展しており、術中腹部超音波検査を施行し、腫瘍から約1cmのマージンをとり、肝門部右縁に向かって肝切離を進め、前区域グリソンを露出した (Fig. 4a)。肝門で門脈右枝と右肝管を剥離し、右肝管右縁で切離した。尾状葉右縁で肝切離をすすめ、中肝静脈・左肝静脈を根部で切離し、肝切離を終了した。門脈分岐部の浸潤が疑われたため、門脈右枝および門脈本幹で環状切除し端々吻合した

Fig. 1 a : Contrast enhanced computed tomography showing central hypodense mass in segment 4 with ring like peripheral contrast enhancement. Bile duct of the left lateral segment is dilated. b : The tumor is 5cm in diameter and extend to the anterior segment.

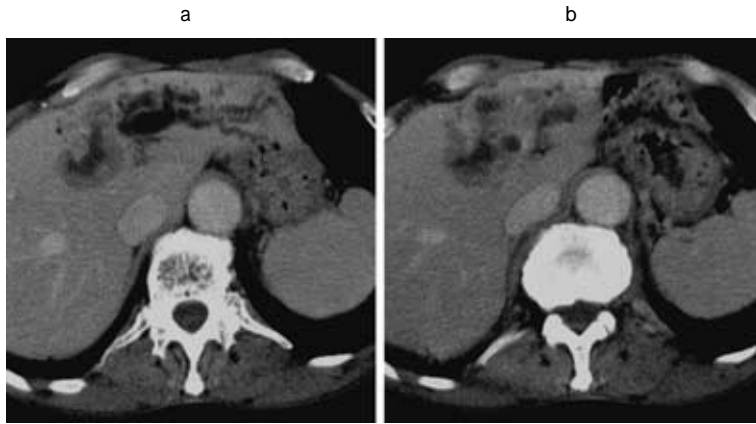


Fig. 2 a : Percutaneous transhepatic cholangiography shows tapered abrupt obstruction of left hepatic duct and compression of right hepatic duct. b : Portography via SMA revealed obstruction of left portal branch and deformity of portal bifurcation.



(Fig. 4b). 胆道再建は右肝管断端と空腸を Roux-Y で端側吻合した .

標本所見：腫瘍は肝実質との境界が明瞭な灰白黄色充実性の塊状型腫瘍で，腫瘍中央に浸潤をうけた内側区グリソンを認め，腫瘍はグリソンに沿い外側前区まで進展していた．門脈左枝根部，左肝管および中肝静脈は腫瘍の浸潤により閉塞していた．門脈内に腫瘍栓を認め，腫瘍栓は内側区門脈枝から門脈臍部を経て，

肝門索内に約 2cm 伸展していた(Fig. 5). 原発性肝癌取扱い規約第 4 版に基づくと，腫瘍は内側区を占居し外側区と前区におよぶ最大径 5cm の単発性腫瘍であった．膨張性発育を示し皮膜形成はなく，腫瘍内に隔壁形成はなかった．腫瘍は漿膜に浸潤せず，リンパ節転移は認めなかった．左門脈，中肝静脈本幹および左肝管に浸潤を認めた．肝内転移および腹膜播種性転移を認めず，切除標本断端部に癌浸潤はなく，進行度

分類は T3, N0, M0, Stage 3 だった . また , 中部尿管に乳頭状腫瘍を認めた (Fig. 3b) .

病理組織所見 : 肝腫瘍の腫瘍細胞は立方型ないし円柱型で小型の核を持ち , 大小の管状の腺腔を形成した中分化型管状腺癌で , 一部に粘液産生を認めた . 実質と間質の量比は中間型で , $INF\alpha$, $1\gamma 2$, $\nu 3$, $pn 3$ であった . 左肝管および左門脈の狭窄は直接浸潤によるもので , 門脈左枝の周囲に著明な神経周囲浸潤が認められた . 肝門索の臍静脈内に塊状に増殖した腫瘍細胞を認

めた . 内膜は破壊され同定不能だが , 中膜の平滑筋細胞は腫瘍細胞の間に散見される . 外膜は保たれており , 外膜の外に腫瘍細胞は認めなかった (Fig. 6a) . 尿管の乳頭状腫瘍は移行上皮癌で , 一部筋層に浸潤していた .

術後経過 : 術後無気肺のため気管切開を要したが , その後の経過は順調で第 44 病日に退院した . しかし , 12 月の腹部 CT 検査で残肝再発を認め , ほぼ術後 1 年にあたる 98 年 7 月 12 日に死亡した .

考 察

本例では門脈浸潤 , 胆管浸潤および門脈腫瘍栓をともなった腫瘍形成型 + 胆管浸潤型の肝内胆管癌が , 尿管癌と同時性に重複していた .

Fig. 3 a : Right ureterography shows protruded tumor. b : The resected specimen shows papillary tumor at the middle ureter.

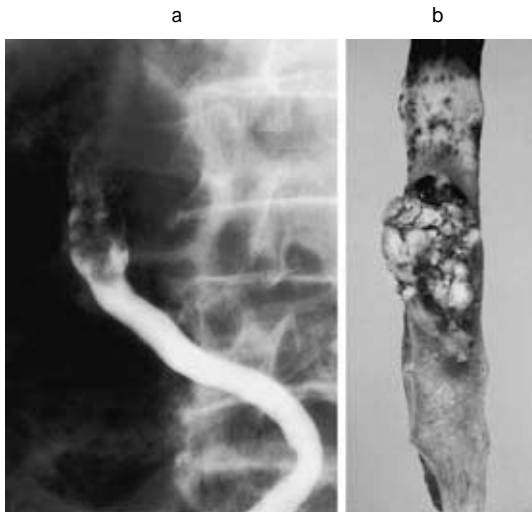


Fig. 4 Schema of operation a : Resection line. (MHV : middle hepatic vein, LHF : left hepatic vein) b : Extended left lobectomy with candate lobectomy and combined resection of the portal vein. (SHV : short hepatic vein, RHD : right hepatic duct, PV : portal vein.)

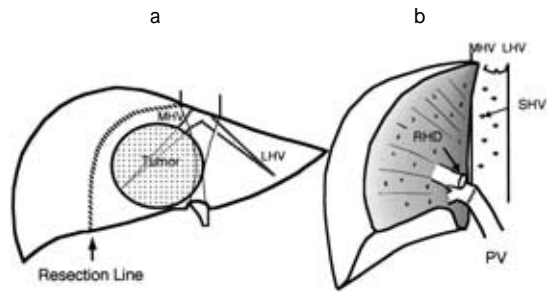


Fig. 5 a : Cut surface of the resected specimen reveals a nodular whitish tumor involving the left hepatic duct. Tumor thrombus at the umbilical portion could be observed (arrow) b : Schema of the tumor thrombus in the portal tree. TT : tumor thrombus, ⇨ : invasion, * : compression, - - - : resection line of the portal vein.

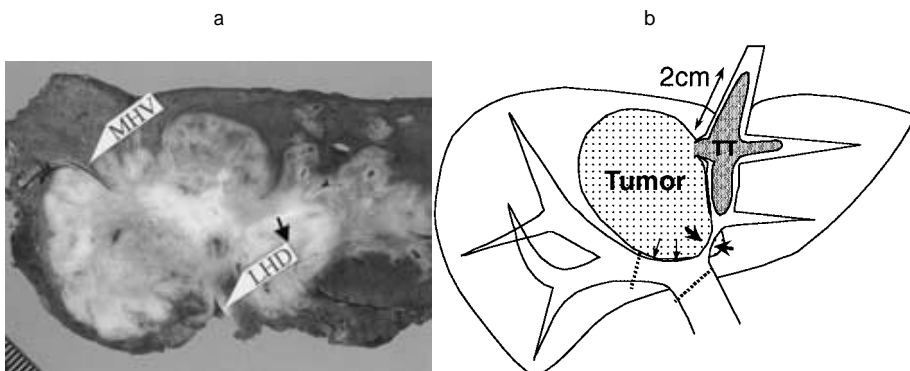
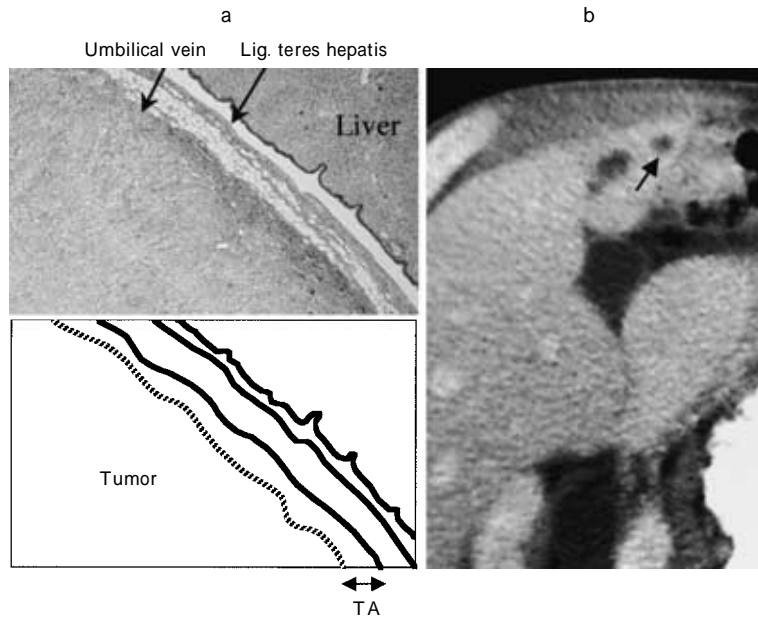


Fig. 6 a : Tumor in the ligamentum teres hepatis is limited within the umbilical vein. (Elastica van Gieson stain) TA : Tunica adventitia of the umbilical vein. b : Retrospectively, low density mass in the teres hepatis (arrow) was recognized.



山本ら¹⁾⁻³⁾によると、肝内胆管癌では門脈腫瘍栓は肝内胆管癌切除例の10%に見られ、胆管内発育型および胆管浸潤型では少ないが、腫瘤形成型では36%と高率にみられた。しかし、胆管細胞癌の門脈浸潤は通常周囲からの狭窄、閉塞が特徴であり、肝細胞癌とは異なり肉眼的に門脈腫瘍栓を認めることは極めてまれである⁴⁾。今回報告した症例では門脈左枝根部が閉塞していたため、門脈腫瘍栓を門脈造影での門脈内の陰影欠損として、術前にはとらえられなかった。門脈左枝の閉塞は腫瘍栓によるものではなく門脈左枝根部への直接浸潤によるものであり、門脈腫瘍栓は内側区域門脈枝から門脈臍部を経て、肝円索内の遺残臍静脈に進展していた (Fig. 5)。我々が検索しえた限りでは、肝円索内に腫瘍が進展していた例は肝細胞癌剖検例での報告例がみられたのみで、胆管細胞癌での報告はなかった。本例では術前に門脈腫瘍栓を診断できておらず、肝円索の切離部位によっては癌が遺残した可能性があった。術前CTを再検討したところ、造影CTで肝円索の肥厚と内部の円形低吸収域を認めた (Fig. 6b)。術前診断は容易とはいえないが、CTをもう少し詳細に検討していれば術前に何らかの疑問を持ち得たのではないかと思う。

肝内胆管癌に他臓器癌が合併した同時性重複癌の切除報告例は極めてまれである。我々が医中誌で検索した限りでは、肝内胆管癌と他臓器癌の同時性重複癌の切除例は1986年から2001年の16年間に6例報告されているにすぎない⁵⁾⁻¹⁰⁾。同時性に重複していた他臓器癌は胆道癌(胆道癌あるいは肝外胆管癌)3例、胃癌2例、食道癌が1例で、これらの他臓器癌は術前のスクリーニング検査で発見されていた。本症例も尿潜血の精査のため行ったスクリーニング検査で、肝内胆管癌が偶然に発見された。基本的なスクリーニング検査をおろそかにせず、確実に施行することが肝要であることを強調したい。

このような重複癌症例は、悪性病変が2カ所あるため、一般に予後は不良と考えられがちである。胆管細胞癌と他臓器癌の重複癌報告例のうち、その予後が記載されていたのは2例で術後4カ月および1年7カ月後に死亡していたが、術後4カ月の死亡例は非治癒切除例だった⁵⁾¹⁰⁾。本例も術後12カ月で死亡しているが、胆管癌が高度に進行していたためであり、尿管癌を合併していたことが予後に関与していたとは考えにくい。春日井ら¹¹⁾は原発性肝癌切除症例の他臓器重複癌を検討し、他臓器重複癌症例と非重複癌症例の生存

率に差はなかったと報告している。肝内胆管癌に対する有効な治療法は手術治療であり、化学療法、放射線治療での長期生存は期待できない現状からは、重複例であるからといって予後不良としてあきらめるべきではなく、それぞれの部位の治療切除が可能であれば重複癌症例であっても積極的に切除をめざすべきと考える。

文 献

- 1) 山本雅一,高崎 健,大坪毅人ほか:胆管細胞癌の肉眼形態と臨床病理像の比較検討.日消外会誌 27: 52 55, 1994
- 2) 山本雅一,高崎 健:肝内胆管癌の進展様式.胆と膵 18: 1105 1109, 1997
- 3) 山本雅一,高崎 健:肝内胆管癌の長期予後.肝胆膵 37: 907 911, 1998
- 4) Okuda K, Kubo Y, Okazaki N et al: Clinical aspects of intrahepatic bile duct carcinoma including hilar carcinoma. Cancer 39: 232 246, 1977
- 5) 榎谷誠三,石川 治,今岡真義ほか:先天性胆道拡張症に併存した胆道3重複癌の1切除例.日消外会誌 26: 2464 2468, 1993

- 6) 佐藤慶一,石原敬夫,楚口武夫ほか:肝内胆管癌と肝外胆管癌の重複癌が疑われた1例.日臨外医会誌 53: 2260, 1992
- 7) 小野正幸,膳所憲二,多田 出ほか:肝内胆管癌と早期胆嚢癌の同時性重複癌の1例.日消病会誌 84: 829, 1987
- 8) 佐野 力,鈴木一男,千木良晴ひこほか:粘液産生肝内胆管癌と胃癌の同時性重複癌の1切除例.日消外会誌 26: 673, 1993
- 9) 廣瀬哲也,北村正次,荒井邦佳ほか:肝内胆管癌と胃癌の重複癌の1例.日臨外医会誌 56: 1736, 1995
- 10) 都築英雄,谷木利勝,戸田和史ほか:食道癌と肝内胆管癌の同時性重複癌の1例.四国医誌 44: 88, 1988
- 11) 春日井尚,高安賢一,村松幸男ほか:原発性肝癌と多臓器重複癌の臨床.腹部画像診断 12: 453 458, 1992

A Case of Synchronous Double Cancer : Cholangiocellular Carcinoma with Tumor Thrombus in the Teres Hepatis and Ureter Carcinoma

Shunsuke Ohta, Ryuzo Yamaguchi, Kenichi Nakanishi, Tetsuya Tajika and Akihiro Hori
Department of Surgery, Takayama Kumiai Hospital

We experienced a rare synchronous double cancer : Cholangiocellular carcinoma with tumor thrombus in the teres hepatis and ureter carcinoma. A 71 old man admitted for bloody urine was found in computed tomography to have a hypovascular tumor 5cm in diameter in segment 4 of the liver. Percutaneous trashepatic cholangiography showed tapered abrupt obstruction of the left hepatic duct. Portgraphy showed abrupt obstruction of the left portal vein. Ureterography showed a protruding tumor of the right ureter. We conducted extended left lobectomy with caudate lobectomy, combined resection of the portal vein, right nephrectomy and ureterectomy. Pathological study of the specimen showed moderately differentiated adenocarcinoma of the liver and transitional cell carcinoma of the ureter. Tumor thrombus of the portal vein extended to the teres hepatis. Postoperative course was uneventful, but the patient died of multiple liver metastasis 12 months after operation.

Key words : cholangiocellular carcinoma, double cancer, tumor thrombus

[Jpn J Gastroenterol Surg 35 : 1812 1816, 2002]

Reprint requests : Shunsuke Ohta Department of Surgery, Chubu Rousai Hospital
1 10 6 Koumei, Minato ku, Nagoya, 455 8530 JAPAN